



## **Begründung**

# **Bebauungsplan Nr. 16.3.1**

„Wohngebiet Konrad-Adenauer-Straße / Am Speierling,  
Teilbereich West“

## **Bearbeitung:**

 Arheilger Straße 68  
64 289 Darmstadt  
Tel: 06151 / 73 56 98  
mail@diesing-lehn.de  
www.diesing-lehn.de

Dipl.-Ing. Birgit Diesing

## **Begründung der grünordnerischen Festsetzungen:**

 Götte GmbH  
Landschaftsarchitekten  
■ Schaper ■ Kappes ■ Habermann

## **Inhaltsverzeichnis**

## **I BAULEITPLANUNG**

### **1 Einführung**

- 1.1 Anlass und Planerfordernis
- 1.2 Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich

### **1.3 Teilung des ursprünglichen Geltungsbereichs**

### **2 Rechtsgrundlagen und Verfahren**

- 2.1 Rechtsgrundlagen
- 2.2 Verfahrensart

### **3 Übergeordnete Planungen**

- 3.1 Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010
- 3.2 Bestehendes Planungsrecht
- 3.3 Denkmalschutz

### **4 Bestandssituation**

- 4.1 Stadträumliche Einbindung
- 4.2 Bebauung und Nutzung
- 4.3 Erschließung
- 4.4 Eigentumsverhältnisse
- 4.5 Technische Infrastruktur
- 4.6 Kampfmittel

### **5 Planungskonzept**

- 5.1 Ziele und Zwecke der Planung
- 5.2 Städtebauliches Konzept
- 5.3 Verkehr
  - 5.3.1 Erschließung
  - 5.3.2 Ruhender Verkehr
  - 5.3.3 Öffentlicher Personennahverkehr
- 5.4 Technische Infrastruktur/Ver- und Entsorgung
  - 5.4.1 Trinkwasser/Löschwasser
  - 5.4.2 Abwasser/Niederschlagswasser
  - 5.4.3 Strom, Gas und Wärme
- 5.5 Weitere wasserwirtschaftliche Belange
  - 5.5.1 Schonung der Grundwasservorkommen
  - 5.5.2 Schutzausweisungen
  - 5.5.3 Bodenbelastungen, Grundwasserschadensfälle
- 5.6 Ergänzende Fachplanungen und Gutachten
  - 5.6.1 Schalltechnische Untersuchung
  - 5.6.2 Schutz gegen Fluglärm (Verkehrslandeplatz Egelsbach)
- 5.7 Weitere Umweltbelange - siehe auch Landschaftsplanerischer Fachbeitrag
  - 5.7.1 Landschaftsplanerische Zielsetzung
  - 5.7.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung
  - 5.7.3 Artenschutz
  - 5.7.4 Boden- und Flächenschutz
  - 5.7.5 Klimaschutz

## **II FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

### **A Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **1 Art der baulichen Nutzung**

#### **2 Maß der baulichen Nutzung**

- 2.1 Grundflächenzahl (GRZ), Überschreitung der zulässigen Grundfläche
- 2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)
- 2.3 Anzahl der Vollgeschosse
- 2.4 Höhe baulicher Anlagen

#### **3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

- 3.1 Bauweise
- 3.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen
  - 3.2.1 Überbaubare Grundstücksflächen
  - 3.2.2 Nicht überbaubare Grundstücksflächen - Gartenzone

#### **4 Abweichende Abstandsflächen**

#### **5 Flächen für Stellplätze, Carports und Garagen**

#### **6 Verkehrsflächen und Anschluss der Baugrundstücke an öffentliche Verkehrsflächen**

#### **7 Führung von Versorgungsleitungen**

#### **8 Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Oberflächenbefestigung**

#### **9 Mit Geh- und Leitungsrecht zu belastende Fläche**

#### **10 Vorkehrung und Maßnahme zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

- 10.1 Vorkehrung gegen Verkehrslärm aus Tiefgaragennutzung
- 10.2 Bauwerksabdichtung

#### **11 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

- 11.1 Begrünung der Grundstücksfreiflächen
- 11.2 Dachbegrünung
- 11.3 Tiefgaragenüberdeckungen

#### **12 Erhalt von Bäumen**

### **B Aufnahme von auf Landesrecht beruhenden Regelungen in den Bebauungsplan**

#### **1 Einfriedungen, Sichtschutzwände, Standflächen für Abfallbehältnisse**

- 1.1 Einfriedungen, Sichtschutzwände
- 1.2 Standflächen für Abfallbehältnisse

#### **2 Rückhaltung und Verwendung von Niederschlagswasser**

### **C Nachrichtliche Übernahme**

### **D Hinweise**

### **E Pflanzenlisten**

### **III AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

- 1 Statistische Angaben**
- 2 Bedarfe der Infrastruktur**
- 3 Kosten und Finanzierung**
- 4 Maßnahmen der Bodenordnung**

### **ANLAGE**

- Landschaftsplanerischer Fachbeitrag mit artenschutzrechtlicher Betrachtung (Götte Landschaftsarchitekten GmbH, Frankfurt am Main)

## **I BAULEITPLANUNG**

### **1 Einführung**

#### **1.1 Anlass und Planerfordernis**

Durch die starke Wohnungsnachfrage in Langen müssen in Zukunft auch die Wohnbaulandreserven im Innenbereich für die Schaffung weiteren Wohnraums herangezogen werden.

Schon seit Jahren sind zwei große unbebaute Flächen im Osten der bebauten Ortslage, östlich und westlich der Konrad-Adenauer-Straße, (Speierling-Areal und Baugenossenschafts-Grundstück) Gegenstand von Überlegungen zur Neubebauung. In der Vergangenheit wurden für diese Flächen unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten erwogen und wieder verworfen.

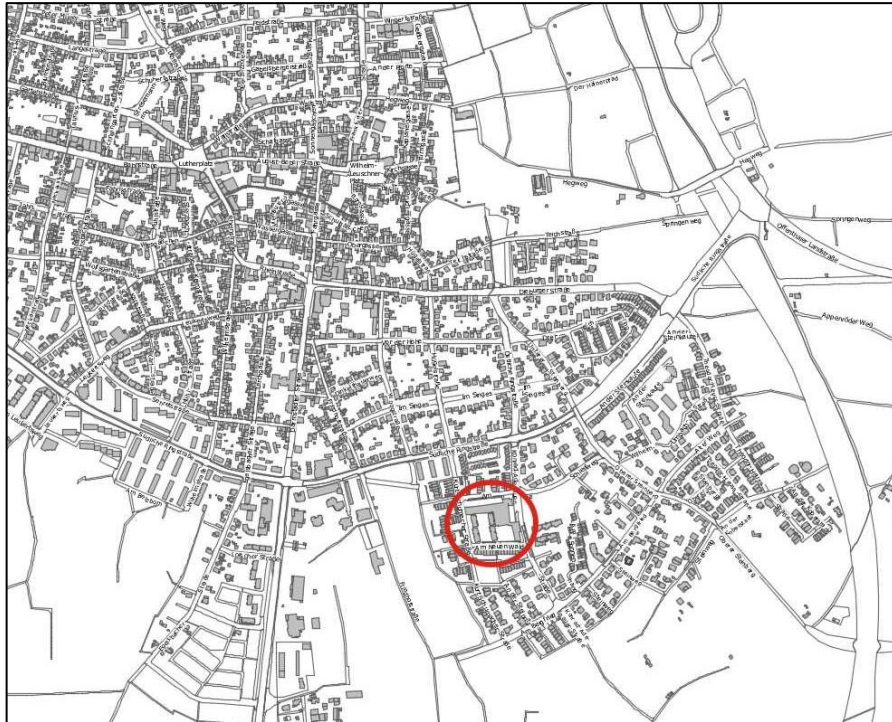
Für die Fläche der Baugenossenschaft Langen westlich der Konrad-Adenauer-Straße möchte die Eigentümerin nun eine weitere Entwicklung mit Wohngebäuden realisieren, die allerdings mit dem derzeit geltendem Planungsrecht nicht möglich wäre.

Die neue Bebauung schließt eine der letzten großen Baulücken im Bereich Steinberg. Die Fläche ist bereits gut verkehrlich erschlossen. Auch die erforderliche soziale Infrastruktur ist mit Kindergarten und Schulen in der näheren Umgebung vorhanden. Der Lutherplatz im Stadtzentrum ist in ca. 1,5 km Entfernung fußläufig zu erreichen.

Die bestehende Bebauung auf dem Grundstück der Baugenossenschaft wird in den aufzustellenden Bebauungsplan integriert. Dies ist naheliegend, da die bestehende Bebauung in Teilen nicht dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan entspricht. Diesem Mangel wird durch die Aufstellung des Bebauungsplans abgeholfen.

## 1.2 Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich

Der Plangeltungsbereich des Bauungsplans Nr. 16.3.1 „Wohngebiet Konrad-Adenauer-Straße / Am Speierling, Teilbereich West“ umfasst eine Fläche von ca. 1,7 ha in der Gemarkung Langen in Flur 5.

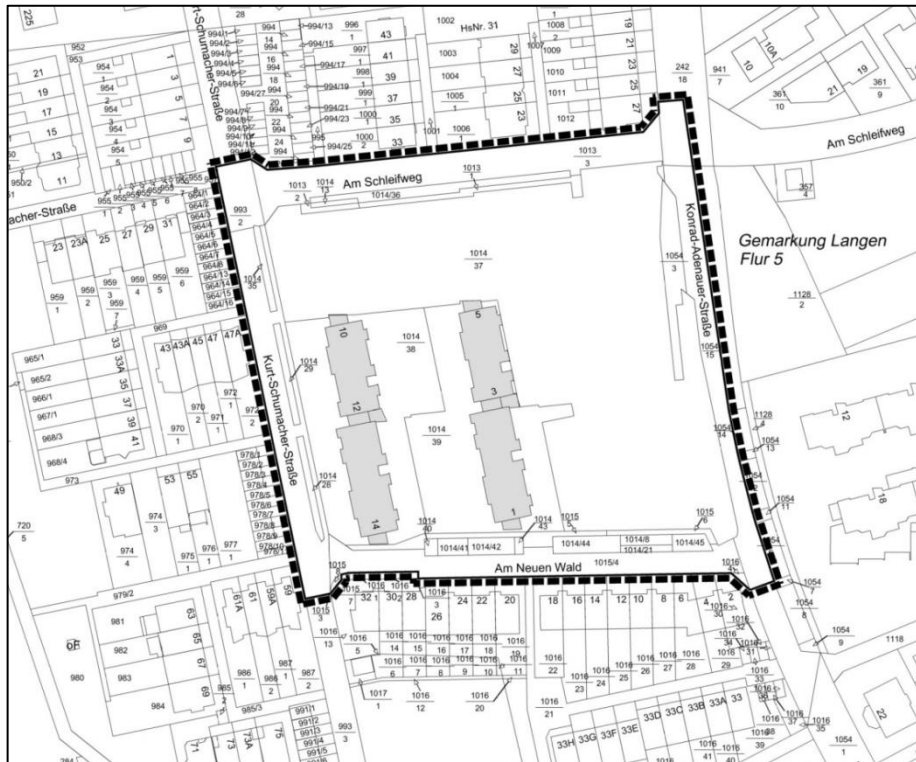


**Abbildung 1:** Übersicht zur Lage im Stadtgebiet (Quelle: Stadt Langen)

Der Bauungsplan Nr. 16.3.1 liegt im Südosten der bebauten Ortslage. Er grenzt im Norden an die Straße Am Schleifweg, im Westen an die Kurt-Schumacher-Straße und im Süden an die Straße Am Neuen Wald an. Im Osten des Plangebiets befindet sich die Konrad-Adenauer-Straße.

Der Plangeltungsbereich setzt sich zusammen aus dem Geltungsbereich der Wettbewerbsauslobung „Steinberg leben. Unser Zuhause“, den bereits bebauten Bereichen des Genossenschaftsgrundstücks östlich der Kurt-Schumacher-Straße sowie den angrenzenden Verkehrsflächen. Die genaue Begrenzung ist dem nachfolgenden Plan (Abbildung 2) mit dem Geltungsbereich zu entnehmen.

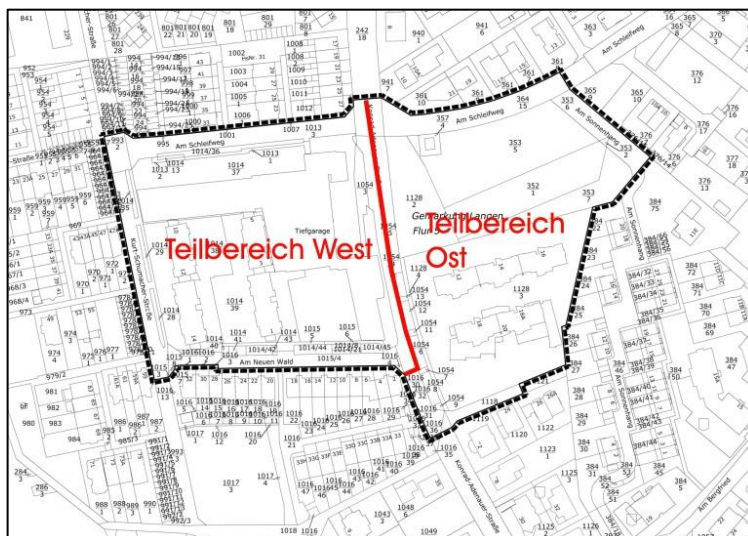
Erschlossen ist das Plangebiet durch die umgebenden Straßen, wobei die Kurt-Schumacher-Straße und die Konrad-Adenauer-Straße Richtung Norden in die Südliche Ringstraße einmünden. Damit ist das Plangebiet auch an die innerstädtischen Hauptverkehrsstraßen angebunden.



**Abbildung 2:** Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 16.3.1 „Wohngebiet Konrad-Adenauer-Straße / Am Speierling, Teilbereich West“

### 1.3 Teilung des ursprünglichen Geltungsbereichs

Der Bebauungsplan Nr. 16.3.1 umfasst den westlichen Teil des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 16.3 "Wohngebiet Konrad-Adenauer-Straße / Am Speierling". Dieser Plan beinhaltet sowohl das vorliegende Plangebiet als auch den Bereich östlich der Konrad-Adenauer-Straße, nämlich das Speierling-Areal und das südlich daran angrenzende bebaute Grundstück.



**Abbildung 3:** Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 16.3 „Wohngebiet Konrad-Adenauer-Straße / Am Speierling“ mit Aufteilung in zwei Teilbereiche



Nach der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 (1) und § 4 (1) BauGB wurde der Plan in einen östlichen und einen westlichen Teil aufgeteilt, da sich im Zuge des Verfahrens herausstellte, dass beide Gebiete zwar in einem städtebaulichen Zusammenhang stehen, aber aufgrund der unterschiedlichen Bestandssituation Lösungen für unterschiedliche Problemlagen zu finden sind.

Damit es durch die unterschiedlichen Erfordernisse nicht gegenseitig zu Verzögerungen für das jeweils andere Vorhaben kommt, wird der ursprüngliche Bebauungsplan Nr. 16.3 nun als Bebauungsplan Nr. 16.3.1 für den westlichen Teilbereich und Bebauungsplan Nr. 16.3.2 für den östlichen Teilbereich getrennt voneinander planungsrechtlich weiterbearbeitet. Die bis zur Teilung erarbeiteten Planinhalte und die Verfahrensschritte mit deren Ergebnissen bleiben erhalten und werden fortgeführt.

## **2 Rechtsgrundlagen und Verfahren**

### **2.1 Rechtsgrundlagen**

Der Bebauungsplan wird entsprechend den Anforderungen folgender Gesetze erstellt:

**Baugesetzbuch (BauGB)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)

**Baunutzungsverordnung (BauNVO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)

**Planzeichenverordnung (PlanzV)** vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)

**Hessische Bauordnung (HBO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 28.05.2018 (GVBl. S. 198)

**Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** i. d. F. vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27.09.2017 (BGBl. I S. 3465)

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434)

**Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771)

**Wasserhaushaltsgesetz (WHG)** i. d. F. vom 31.07.2009 (BGBl. I S.2585), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2017 (BGBl. I S.2771)

**Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGB-NatSchG)** i. d. F. vom 20.12.2010 (GVBl. I S. 629, 2011 I.S.43), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28.05.2018 (GVBl. S. 184)

**Hessische Gemeindeordnung (HGO)** i. d. F. der Bekanntmachung vom 07.03.2005 (GVBl. I S. 142), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21.06.2018 (GVBl. S. 291)

**Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG)** i. d. F. vom 05. September 1986

(GVBl. I S.262, 270), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 28. November 2016 (GVBl. I S.211)

**Hessisches Wassergesetz (HWG)** i. d. F. vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22.08.2018 (GVBl. S. 184)

## **2.2 Verfahrensart**

Der vorliegende Bebauungsplan dient gemäß § 13a BauGB der Innenentwicklung. Ein solcher Plan, der der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dient, kann im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans 16.3 wurde zunächst im Regelverfahren begonnen. Der Aufstellungsbeschluss wurde von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Langen am 14.06.2018 gefasst.

Da der Bebauungsplan aber alle im § 13a BauGB genannten Kriterien für das beschleunigte Verfahren erfüllt, wird nun dieses hier angewendet und das Verfahren entsprechend umgestellt. Sowohl vor als auch nach der Teilung des Geltungsbereichs bleiben die Kriterien zur Anwendung des § 13a BauGB erfüllt. Der Beschluss zur Teilung des Geltungsbereichs und Umstellung des Verfahrens wurde zeitgleich zum Offenlagebeschluss gefasst.

Im beschleunigten Verfahren wird gemäß § 13a (2) in Verbindung mit § 13 (2) Nr. 1 BauGB von der Durchführung der frühzeitigen Unterrichtung und Erörterung nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB abgesehen. Von der Durchführung einer Umweltprüfung, der Erarbeitung eines Umweltberichts sowie der zusammenfassenden Erklärung wird ebenfalls abgesehen.

## **3 Übergeordnete Planungen**

### **3.1 Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010**

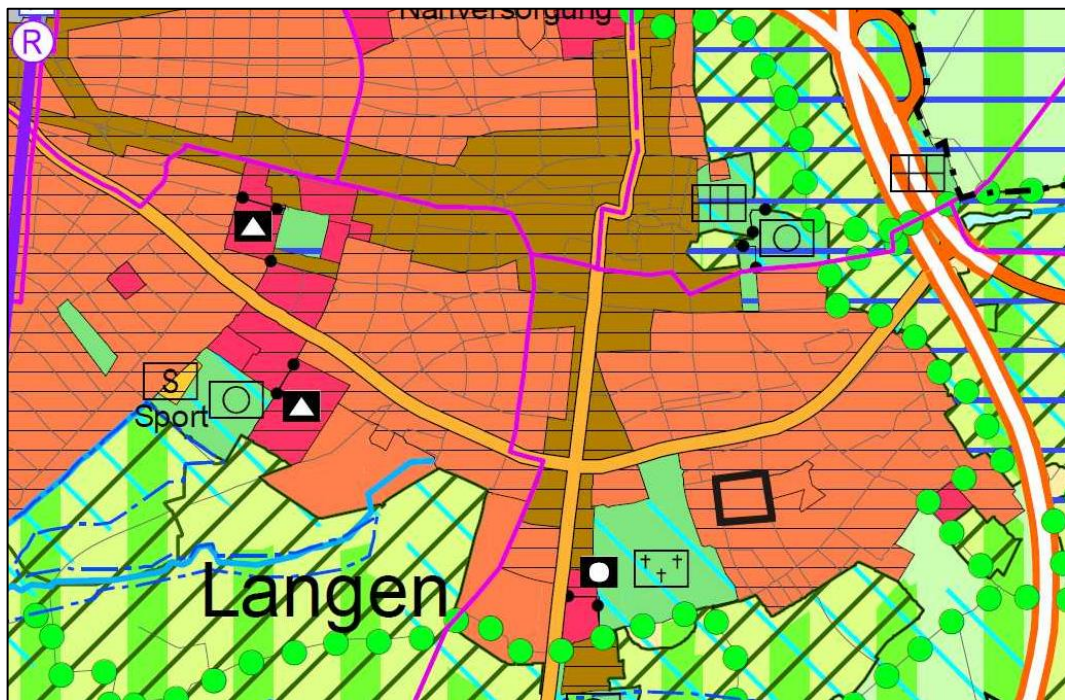
Bei der Bebauungsplanung sind gemäß § 4 (1) Raumordnungsgesetz die Ziele der Raumordnung zu beachten sowie die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen. Gemäß § 8 (2) BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Maßgebend für das Plangebiet sind die Vorgaben des Regionalplans Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplans 2010 (RPS/RegFNP 2010). Der RPS/RegFNP 2010 enthält in einem zusammengefassten Planwerk sowohl die regionalplanerischen Festlegungen nach § 9 (4) Hessisches Landesplanungsgesetz (HLPG) als auch die flächennutzungsplanbezogenen Darstellungen nach § 5 BauGB.

Im RPS/RegFNP 2010 ist die Stadt Langen als zentraler Ort ausgewiesen. Als Teil der Regionalachse Frankfurt am Main und Darmstadt stellt Langen ein wesentliches Element der dezentralen/polyzentralen Siedlungsstruktur im Verdichtungsraum Rhein-Main dar.

Das Plangebiet wird im RPS/RegFNP 2010 als "Wohnbaufläche, Bestand" dargestellt, s.a. nachfolgende Abbildung 4. Diese Darstellung setzt sich auch in der Umgebung des Plangebiets fort.

Mit der vorgesehenen Festsetzung als Wohngebiet wird der Bebauungsplan gemäß § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

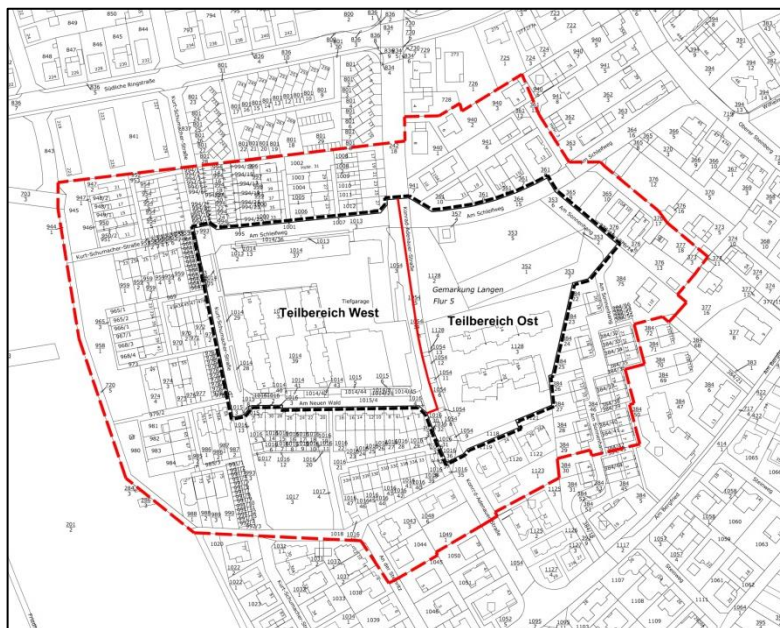


**Abbildung 4:** Ausschnitt aus dem Regionalplan Südhessen/Regionaler Flächennutzungsplan 2010 RPS/RegFNP 2010 mit Plangebiet (schwarz umrandet)

#### Berücksichtigung der regionalplanerischen Dichtevorgaben

Der RPS/RegFNP 2010 hat Vorgaben für die in den einzelnen Siedlungstypen einzuhaltenen Dichtewerte bezüglich der Wohneinheiten pro Hektar Bruttowohnbauland (WE/ha) entwickelt. So sind in verdichteter Besiedlung und ihrer Umgebung 35-50 WE/ha einzuhalten. Dieser Siedlungstyp ist im vorliegenden Fall gegeben.

Da der vorliegende Bebauungsplan lediglich ca. 1,7 ha umfasst und damit nicht als eigenständiges Gebiet zu bewerten ist, wird für die Ermittlung der Daten ein größeres Umfeld zugrunde gelegt. Entsprechend dem städtebaulichen Zusammenhang wurde ein Gebiet betrachtet, das den Wohnungsbestand und auch die auf unbebauten Grundstücken maximal möglichen Wohneinheiten in einem etwa 35 m bis 90 m großen Umkreis um das Plangebiet berücksichtigt. Dieser Umkreis hat eine Flächengröße von insgesamt 9,3 ha. Dies zugrundegelegt kommt man einschließlich der vorgesehenen Neubebauung zu einer Dichte von insgesamt 47 WE/ha. Dieser Wert liegt innerhalb des regionalplanerisch vorgegebenen Rahmens. Die hinzukommenden Wohneinheiten im Bereich des Bebauungsplans Nr. 16.3.2 wurden dabei ebenfalls berücksichtigt.



**Abbildung 5:** Geltungsbereiche der Bauungspläne Teilbereich West und Teilbereich Ost sowie der in die Berechnungen zur Dichte einbezogene Teil des umliegenden Stadtgebiets (rot gestrichelt)

### 3.2 Bestehendes Planungsrecht

Für den Planbereich besteht der rechtsverbindliche Bauungsplan Nr. 16 „Wohngebiet Am Steinberg“ von 1978. Im Plangebiet setzt dieser Bauungsplan ein Wohngebiet fest. Diese Planung wurde in der festgesetzten Form nicht realisiert, sondern es wurden davon abweichend Gebäude errichtet. Der rechtsverbindliche Bauungsplan wird daher durch die Aufstellung des Bauungsplans Nr. 16.3.1 „Wohngebiet Konrad-Adenauer-Straße/ Am Speierling, Teilbereich West“ in dem in Abbildung 6 dargestellten Teilbereich ersetzt.



**Abbildung 6:** Ausschnitt aus dem rechtsverbindlichen Bauungsplan Nr. 16 „Wohngebiet Am Steinberg“ mit Plangebiet (rot umrandet)

### **3.3 Denkmalschutz**

Im Plangebiet selbst und in der näheren Umgebung sind keine denkmalgeschützten Anlagen vorhanden. Auf die Bestimmungen des § 20 Hessisches Denkmalschutzgesetz wird verwiesen.

## **4 Bestandssituation**

### **4.1 Stadträumliche Einbindung**

Das Plangebiet liegt im Südosten der bebauten Ortslage von Langen im Bereich des Steinbergviertels. Die umgebende Bebauung wird neben einigen Geschosswohnungsbauten geprägt durch Ein- bis Zweifamilienhäuser, viele davon als Reihen- oder Doppelhäuser errichtet. Kommerzielle Infrastruktur ist weder im Plangebiet selbst noch in der unmittelbaren Umgebung vorhanden. Das Plangebiet grenzt im Norden an die Straße Am Schleifweg, im Westen an die Kurt-Schumacher-Straße, im Süden an die Straße Am Neuen Wald sowie im Osten an die Konrad-Adenauer-Straße an.

Das Gebiet befindet sich in einer Hanglage, es steigt von Nordwesten nach Südosten um 7 m an. Der tiefste Punkt liegt dabei im Bereich der Einmündung der Straße Am Schleifweg in die Kurt-Schumacher-Straße mit 149,03 m ü.NN, der höchste Punkt liegt auf der Konrad-Adenauer-Straße im Bereich der Einmündung der Straße Am Neuen Wald mit 156,03 m ü.NN.

### **4.2 Bebauung und Nutzung**

Das Plangebiet ist teilweise bebaut. Es befinden sich dort bereits einige Mehrfamilienwohnhäuser mit drei bis vier Vollgeschossen und ausgebauten Dachgeschossen. Diese sind als freistehende Zeilen mit einer Länge von bis zu 69 m errichtet worden.

Die noch nicht bebauten Flächen werden teilweise von einer großen Tiefgarage in Anspruch genommen bzw. auch durch eine Heizzentrale genutzt. Beide Anlagen dienen den beiden Wohngebäuden der Baugenossenschaft Langen eG, die im Südwesten des Plangebiets liegen.

### **4.3 Erschließung**

Das Plangebiet ist über die Konrad-Adenauer-Straße und die Kurt-Schumacher-Straße an die Südliche Ringstraße und damit an das örtliche Straßennetz sehr gut angebunden. 700 m weiter Richtung Osten schließt die Südliche Ringstraße an die Bundesstraße B 486 an, so dass hierdurch für Kraftfahrzeuge auch der Anschluss an das überörtliche Straßennetz (BAB 5, BAB 661) gegeben ist.

Der Fußverkehr wird über das bestehende straßenbegleitende Wegenetz abgewickelt. Für den Radverkehr sind keine separaten Wege vorgesehen, da es sich im gesamten Wohngebiet um eine Tempo 30-Zone handelt.

Hinsichtlich des öffentlichen Verkehrs ist das Plangebiet durch die innerhalb des Geltungsbereichs liegende Bushaltestelle „Am Schleifweg“ mit der Buslinie OF-71 an das Stadtzentrum und den Langener Bahnhof gut an das lokale und regionale Verkehrsnetz angebunden.

### **4.4 Eigentumsverhältnisse**

Die Flurstücke im Plangebiet befinden sich im Eigentum der Baugenossenschaft Langen eG.

#### **4.5 Technische Infrastruktur**

Die Entsorgung von Abwasser und Niederschlagswasser erfolgt durch das Leitungsnetz im Bereich der öffentlichen Straßen. Ebenso sind für die Versorgung mit Trinkwasser, Gas und Strom entsprechende Leitungen vorhanden. Ein allgemeiner Hinweis zu den bestehenden Versorgungsleitungen ist Bestandteil des Bebauungsplans.

#### **4.6 Kampfmittel**

Die Auswertung der beim Kampfmittelräumdienst vorliegenden Kriegsluftbilder hat ergeben, dass sich das Plangebiet in einem Bombenabwurfgebiet befindet. Vom Vorhandensein von Kampfmitteln auf solchen Flächen muss grundsätzlich ausgegangen werden.

In den Bereichen, in denen durch Nachkriegsbebauungen bereits bodeneingreifende Baumaßnahmen bis zu einer Tiefe von mindestens 5 Metern durchgeführt wurden, sind keine Kampfmittelräummaßnahmen notwendig. Bei allen anderen Flächen ist eine systematische Überprüfung (Sondieren auf Kampfmittel) vor Beginn der geplanten Abbrucharbeiten, Bauarbeiten und Baugrunduntersuchungen auf den Grundstücksflächen bis in einer Tiefe von 5 Meter (ab Geländeoberkante 2. Weltkrieg) erforderlich, auf denen bodeneingreifende Maßnahmen stattfinden.

In den Bebauungsplan wurde ein entsprechender Hinweis aufgenommen. Die Verfahren zu Sondierungen, Kampfmittelräumungsarbeiten, Dokumentation etc. sind mit dem Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt abzustimmen.

### **5 Planungskonzept**

#### **5.1 Ziele und Zwecke der Planung**

Um eine ansprechende städtebauliche und architektonische Qualität der Bebauung zu sichern, wurde für das Grundstück der Baugenossenschaft ein Wettbewerb ausgelobt, der die Qualität der zukünftigen Bebauung mit kostengünstigen Wohnungen sichern soll. Dieser Wettbewerb (Einladungswettbewerb) „Steinberg leben. Unser Zuhause“ wurde für das bereits in den 1990er Jahren teilweise bebaute Grundstück westlich der Konrad-Adenauer-Straße ausgelobt. Allerdings waren die Bestandsgebäude nicht Gegenstand des Wettbewerbs. Zu beachten war aber, dass die bestehende Tiefgarage sich im Wettbewerbsgebiet befindet und zu integrieren war. Ziel des Wettbewerbs war es, einen zeitgemäßen und in die Umgebung passenden Entwurf zur Ergänzung der bestehenden Wohnbebauung mit kostengünstigen Wohnungen zu entwickeln. Den ersten Preis erhielt der Entwurf des Architekturbüros Scheffler + Partner aus Frankfurt, die zusammen mit der Baugenossenschaft Langen das Grundstück entwickeln werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16.3.1 „Wohngebiet Konrad-Adenauer-Straße/Am Speierling, Teilbereich West“ soll nun für die aus dem Wettbewerb hervorgegangene Planung der Rechtsrahmen für deren bauliche Umsetzung geschaffen werden. Die bestehende Bebauung auf dem Grundstück der Baugenossenschaft wird in den aufzustellenden Bebauungsplan integriert, da sie in Teilen nicht dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan entspricht. Diesem Mangel wird durch die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans abgeholfen.

#### **5.2 Städtebauliches Konzept**

Um eine adäquate Aktivierung dieser letzten größeren Baulandreserve im Bereich des Steinbergs zu erreichen, soll das Wettbewerbsgrundstück analog zur im Plan-

gebiet bereits vorhandenen Bebauung mit einer der Lage angemessenen Höhe und Dichte bebaut werden. Es wird eine urbane Baustruktur angestrebt, da hierdurch zum einen der starken Wohnungsnachfrage in Langen und zum anderen dem gesetzlich vorgegebenen Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und damit verbunden dem Vorrang der Innenentwicklung Rechnung getragen werden kann. Weiterhin wird dadurch die wirtschaftliche Ausnutzung der öffentlichen Infrastruktur sowie das städtebauliche Prinzip einer "Stadt der kurzen Wege" gefördert. Den Anforderungen an eine hohe städtebauliche Qualität konnte durch die Durchführung des Wettbewerbsverfahrens entsprochen werden.

Das Konzept für das Grundstück der Baugenossenschaft vom Architekturbüro Scheffler + Partner sieht zur Konrad-Adenauer-Straße und zur Straße Am Schleifweg jeweils zwei straßenbegleitende viergeschossige Baukörper mit je einem Staffelgeschoß vor.



**Abbildung 7:** Wettbewerbsbeitrag „Steinberg Leben. Unser Zuhause“ (Quelle: Scheffler + Partner Architekten BDA)

Die Anordnung berücksichtigt die auf dem Grundstück bereits in den 1990er Jahren errichtete Tiefgarage. Die neuen Gebäude bilden gemeinsam mit den bestehenden drei- und viergeschossigen Gebäuden in der südwestlichen Ecke des Viertels einen begrünten Innenhofbereich, der den Geschosswohnungsbauten zugeordnet ist. Durch die Anordnung der Baukörper werden die Straßenräume baulich gefasst und der Innenhof kann durch die Nutzung der vorhandenen Tiefgarage und der Anordnung der oberirdischen Stellplätze in den Randbereichen des Grundstücks autofrei bleiben.

Aus dem Protokoll des Preisgerichts vom 01.06.2017:

"Die Arbeit des Büros Scheffler zeigt auf unterschiedlichen Ebenen viele gute Ansätze und Lösungen: Städtebaulich wird die bestehende Stadtstruktur konsequent weitergedacht und schlüssig ergänzt. Sowohl die städtebaulich bedeutende Nord-Ost Ecke des Quartiers, als auch die Straßen- und Grünräume erhalten eine gute bauliche Fassung. Diese ist jeweils an den richtigen Stellen unterbrochen und akzentuiert. Insbesondere die breite Aufweitung ‚Am Schleifweg‘ ist eine wichtige Öffnung zwischen Quartier und Straßenraum und zudem eine gelungene Gliederung der Baumassen. In dieser Fuge wird folgerichtig mit direkter Straßenanbindung ein Teil der ebenerdigen Stellplätze an-

geordnet. Dadurch verschafft sich der Verfasser den großen Vorteil, auf Stellplätze im Blockinnenbereich gänzlich verzichten zu können, denn der verbleibende Teil wird richtigerweise im Umfeld der in der Südost-Ecke vorhandenen Tiefgarageneinfahrt nachgewiesen. Damit nutzt die Arbeit optimal die Chance einer identitätsstiftenden Freiraumgestaltung: Hier machen die Verfasser mit einem Quartiersplatz, Sitzgelegenheiten, Pergolen und Begrünungen einen schönen Vorschlag, der das vorhandene Grün ergänzt und die neuen und alten Häuser zu einem genossenschaftlichen Ganzen zusammenzieht. So positiv die Einhausung der westlichen Tiefgarageneinfahrt mit Über- und Anbauung ist, so kritisch werden diese Nebenräume in der Fuge an der Nordostecke gesehen, denn dort wird durch sie eine wichtige Beziehung aus dem Block heraus verbaut. Hier wäre eine Öffnung und Durchwegung zur Bushaltestelle sinnvoller. Das Angebot von Gewerbeflächen an dieser wichtigen Blockecke hingegen ist richtig und gut umgesetzt."

Es sollen in diesem Bereich ca. 86 neue Wohneinheiten sowie weitere ca. 100 qm Nutzfläche als Gewerbefläche für kleinere Nahversorger entstehen.

### **5.3 Verkehr**

#### **5.3.1 Erschließung**

Das Plangebiet wird durch die Konrad-Adenauer-Straße und die weiteren das Gebiet umgebenden Straßen erschlossen. Über dieses bestehende Straßennetz kann sowohl der KFZ- als auch der Fuß-/Radverkehr abgewickelt werden. Im Randbereich der Konrad-Adenauer-Straße wird es eine kleinere Anpassung in Bezug auf den Verlauf der Grundstücksgrenzen geben, um sowohl den verkehrstechnischen Belangen gerecht zu werden, als auch die vorgesehene Bebauung zu ermöglichen.

Um die geplante Bebauung in Bezug auf die verkehrlichen Belange zu prüfen, wurde eine entsprechende Verkehrsuntersuchung in Auftrag gegeben. Hierzu wurde der Neuverkehr und seine Wirkungen auf die umgebenden Straßen untersucht. Diese Verkehrsuntersuchung betrachtet sowohl das Plangebiet als auch den Bereich östlich der Konrad-Adenauer-Straße, da auch dieser Bereich neu bebaut werden soll, s.a. Kap. I 1.3 dieser Begründung. Beide Gebiete gehörten zum ursprünglichen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 16.3. Die Untersuchung durch das Büro Freudl Verkehrsplanung, Darmstadt, vom Dezember 2018, kommt zu folgendem Resümee:

"Der durch die geplante Wohnnutzung des Bebauungsplanes Nr. 16.3 „Konrad-Adenauer-Straße / Am Speierling“ induzierte Neuverkehr wird zu Mehrbelastungen in den umliegenden Straßen führen; diese werde jedoch keine unzumutbaren Größenordnungen erreichen, die die Verkehrssicherheit oder die Aufenthaltsqualität unverhältnismäßig beeinträchtigen könnten. An den beiden Knotenpunkten, die das Gebiet mit dem Hauptstraßennetz der Stadt Langen verbinden (K 1 und K 2), ist mit Zuwächsen von rund fünf bis acht bzw. von rund neun bis zehn Prozent gegenüber dem Nullfall zu rechnen. Diese zusätzlichen Verkehrsströme liegen stets in Größenordnungen, die mit der Randnutzung Wohnen verträglich sind und sie stehen im Einklang mit dem gültigen Regelwerk.

Für das in Rede stehende Vorhaben der Stadt Langen sind aus verkehrlicher Sicht keine einschränkenden Aspekte erkennbar, die einer Realisierung unangemessen hohe oder gar unüberwindliche Hürden in den Weg stellen könnten. Die mit der Neubebauung verbundenen induzierten Verkehrsströme lassen nicht erwarten, dass spürbare Einschränkungen bezüglich der Verkehrssicherheit oder -qualität auftreten werden."



Auf Ebene der Bauleitplanung besteht somit kein Handlungsbedarf.

### **5.3.2 Ruhender Verkehr**

Die Stellplätze für das Baugebiet werden teilweise in der vorhandenen Tiefgarage untergebracht. Diese nimmt bereits die Stellplätze der vorhandenen Bebauung auf und ist groß genug, um auch einen Teil des Bedarfs der zusätzlichen Wohneinheiten bzw. des Gewerbes abzudecken. Diese Tiefgarage wird von der Straße Am Schleifweg aus erschlossen. Weiterhin sind zwei oberirdische Stellplatzanlagen vorgesehen, die im Norden von der Straße Am Schleifweg und im Osten von der Konrad-Adenauer-Straße aus erschlossen werden.

Im Bereich der Konrad-Adenauer-Straße sind einige öffentliche Parkplätze vorhanden, die erhalten werden können.

### **5.3.3 Öffentlicher Personennahverkehr**

Da das Plangebiet durch die Bushaltestelle "Am Schleifweg" in der Konrad-Adenauer-Straße bereits gut an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden ist, besteht hier kein weiterer Handlungsbedarf.

## **5.4 Technische Infrastruktur/Ver- und Entsorgung**

Grundsätzlich ist zu beachten, dass sich im Bereich der Konrad-Adenauer-Straße 20 kV-Versorgungsleitungen und Steuerkabel befinden. Baumaßnahmen in diesem Bereich sind im Vorfeld mit den Versorgungsträgern abzustimmen, die einschlägigen Bestimmungen zu Schutzabständen etc. sind zu beachten. Weiterhin befinden sich im Plangebiet im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen Entwässerungsanlagen der Kommunalen Betrieben Langen (KBL), die nicht überbaut werden dürfen.

### **5.4.1 Trinkwasser/Löschwasser**

Gemäß Stellungnahme der Stadtwerke Langen GmbH ist das Plangebiet in Bezug auf die Trinkwasserversorgung durch das bestehende Leitungsnetz vollumfänglich erschlossen. Auch die Löschwasserversorgung ist gemäß dieser Stellungnahme gesichert. Der konkrete Wasserbedarf wird im Rahmen der nachfolgenden Hochbauplanung ermittelt.

Die Stadtwerke Langen nehmen zur Wasserversorgung mit Schreiben vom 05.09.2019 wie folgt Stellung:

"Bezüglich der Versorgung des in den Bebauungsplänen begrenzten Gebietes mit Wasser bestehen keine Bedenken. Die erforderlichen Versorgungsleitungen sind in öffentlichen Straßen und Wegen bereits vorhanden.

Die an die Bevölkerung der Stadt Langen und der Gemeinde Egelsbach jährlich gelieferten Wassermengen betragen in den letzten fünf Jahren

2014	2.518.440 m <sup>3</sup>
2015	2.564.755 m <sup>3</sup>
2016	2.480.610 m <sup>3</sup>
2017	2.513.297 m <sup>3</sup>
2018	2.839.047 m <sup>3</sup>

Vorgenannte durch unser Trinkwassernetz verteilte Wassermengen werden durch eigene Wasserförderung und Bezug vom Zweckverband Wasserversorgung Stadt und Kreis Offenbach bereitgestellt.

Derzeit bestehen Wasserechte für unsere eigene Förderung in Höhe von 1.9 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr. Darüber hinaus besteht ein Wasserliefervertrag mit vorgenanntem Zweck-

verband über die Lieferung in Höhe von mindestens 1,1 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr und maximal 1,6 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr.

Der Wasserbedarf für die ausgewiesenen Gebiete errechnet sich aus den veranschlagten ca. 86+81=167 Wohneinheiten (i.f. WE) wie folgt:

a) Wasserbedarf nach bisherigen spezifischen Verbräuchen (überschlägig).  
167 WE x 2,1 Einwohner/WE x 120,3 Liter/Tag x 365 Tage/Jahr = 15.399 m<sup>3</sup> / Jahr

b) Wasserbedarf unter Berücksichtigung der vorhandenen Sparpotentiale, die nach den offiziellen und somit anerkannten wasserwirtschaftlichen Untersuchungen für den südhessischen Raum in folgender Größenordnung liegen.

167 WE x 2,1 Einwohner/WE x 116 Liter/Tag x 365 Tage/Jahr = 14.849 m<sup>3</sup> / Jahr  
Der zukünftige Trinkwasserbedarf erhöht sich somit um ca. 0,6% gegenüber der bisher gelieferten Wassermenge in Langen und Egelsbach.

Da es aktuell eine ausreichende Differenz zwischen abgegebener Wassermenge in Höhe von ca. 2,5 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr sowie eigenen Förderrechten und Bezugsvereinbarungen in Höhe von insgesamt maximal 3,5 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr gibt, ist der Wasserbedarf vollumfänglich gedeckt."

#### **5.4.2 Abwasser/Niederschlagswasser**

Gemäß der Baugrunduntersuchungen des Baugrundinstituts Franke-Meißner und Partner GmbH vom 26.06.2017 und 07.02.2018 ist der Baugrund für eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet. Das Niederschlagswasser ist daher zurückzuhalten und gedrosselt in die bestehende Mischwasserkanalisation einzuleiten.

Nach der Prüfung des Generalentwässerungsplans konnte festgestellt werden, dass die umliegenden Kanäle nahezu vollständig ausgelastet sind. Das Abflußverhalten ist dementsprechend zu drosseln. Im Bauungsplan werden daher abflussvermeidende und -reduzierende Maßnahmen wie Dachbegrünung und versickerungsfähige Befestigungen für Wege und Zufahrten etc. festgesetzt. Weiterhin wird festgesetzt, dass das anfallende Niederschlagswasser zu verwerten ist, soweit wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange dem nicht entgegenstehen.

Die zulässigen Einleitmengen wurden entsprechend der Wasserwirtschaftlichen Betrachtung des Büros plan<sup>o</sup>D Ingenieure vom 25.01.2019 festgesetzt. Das Schmutzwasser darf ungedrosselt eingeleitet werden, da diesbezüglich das Plangebiet als künftige Bebauungsfläche im Generalentwässerungsplan bereits ausreichend berücksichtigt wurde.

#### **5.4.3 Strom, Gas und Wärme**

Gemäß Stellungnahme der Stadtwerke Langen GmbH ist das Plangebiet in Bezug auf die Gasversorgung durch das bestehende Leitungsnetz vollumfänglich erschlossen. In Bezug auf die Stromversorgung wurden keine Einwände oder Anregungen geäußert, so dass davon ausgegangen wird, dass die Stromversorgung über das bestehende Netz ausreichend gesichert ist.

Die Bestandsgebäude werden von einer Heizzentrale im Keller neben der vorhandenen Tiefgarage mit Wärme versorgt. Auch die neue Wohnbebauung im Baugebiet könnte aus dieser Heizzentrale versorgt werden. Planungsrechtlicher Handlungsbedarf ergibt sich hierdurch nicht.

## **5.5 Weitere wasserwirtschaftliche Belange**

### **5.5.1 Schonung der Grundwasservorkommen**

Zur Schonung der Grundwasservorkommen wurde eine Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen, dass das auf dem Baugrundstück anfallende Niederschlagswasser zu verwerten ist. Weiterhin wurden versickerungsfähige Bodenbefestigungen festgesetzt.

### **5.5.2 Schutzausweisungen**

Das Plangebiet befindet sich teilweise in der Zone III des festgesetzten Wasserschutzgebiets für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerks Langen der Stadtwerke Langen GmbH und teilweise in der Zone IIIB des festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerks Mörfelden, Mörfelden - Walldorf. Die entsprechenden Verordnungen vom 05.11.1979 (StAnz. 48/1979 S. 2273) und vom 03.08.1983 (St.Anz. 36/1983 S. 1784) sind zu beachten. Die für die jeweiligen Schutzzonen geltenden Verbote sind einzuhalten. Diese Angaben wurden in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Überschwemmungsgebiet oder Heilquellenschutzgebiet. Auch befindet es sich nicht in einem Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz.

### **5.5.3 Bodenbelastungen, Grundwasserschadensfälle**

Es liegen keine diesbezüglichen Hinweise für das Plangebiet vor. Ein Hinweis zum Umgang mit organoleptischen Auffälligkeiten ist Bestandteil des Bebauungsplans. Bezüglich einer möglichen Belastung durch geogenes Arsen wurde seitens des Baugrundinstituts Franke-Meißner und Partner GmbH festgestellt, dass aufgrund der nachgewiesenen geringen Werte eine zukünftige nachteilige Beeinflussung der geplanten Wohnbebauung nicht gegeben ist.

## **5.6 Ergänzende Fachplanungen und Gutachten**

### **5.6.1 Schalltechnische Untersuchung**

Um möglichst große zu begrünende Freiflächen zu erhalten, aber auch zur Reduzierung der Geräuschemissionen des oberirdischen Parkierungsverkehrs werden im Bebauungsplan Tiefgaragen weiterhin planungsrechtlich ermöglicht.

Bezüglich der Lärmbelastung aus der genannten Tiefgaragennutzung wurde eine Schallimmissionsprognose durchgeführt. Diese Untersuchung betrachtet sowohl das Plangebiet als auch den Bereich östlich der Konrad-Adenauer-Straße, s.a. Kap. I 1.3 dieser Begründung. Das Gutachten des Büros Dr. Gruschka Ingenieurgesellschaft, Darmstadt, kommt zu dem Ergebnis, dass die Anforderungen an den Schallimmissionsschutz gemäß TA Lärm an den im Plangebiet bestehenden und geplanten Wohnhäusern eingehalten ist, wenn folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- Die Boden-Gitterroste im Bereich der Tiefgaragenzufahrten sind zu befestigen oder elastisch zu lagern
- Die Geräusche der Tiefgaragentore und deren Antriebe dürfen gemäß Tabelle 9 der DIN 4109-1:2018-01/9/ in angrenzenden Wohn- und Schlafräumen einen Schalldruckpegel von 30 dB(A) nicht überschreiten. Die Einhaltung des Grenzwertes ist durch den Hersteller zu gewährleisten.

Auch die durch die Realisierung der Planung entstehenden Verkehre wurden untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass selbst wenn der durch die bestehende bzw. geplante Tiefgarage bedingte Verkehr zu mehr als einer Verdoppelung des beste-

henden Verkehrs auf der Straße Am Neuen Wald, Am Schleifweg bzw. der Konrad-Adenauer-Straße und damit zu Gesamtbeurteilungspegeln von jeweils weniger als tags  $(50+3)$  dB(A) = 53 dB(A) bzw. nachts  $(41+3)$  dB(A) = 44 dB(A) bzw. tags  $(49+3)$  dB(A) = 52 dB(A) bzw. nachts  $(41+3)$  dB(A) = 44 dB(A) führte, würden entlang der Straßen die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für reine und allgemeine Wohngebiete von tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) mit Abstand eingehalten.

Damit ist sichergestellt, dass der durch die Planung induzierte Verkehr zu keiner Beeinträchtigung der Wohnbebauung führt bzw. die Schallemissionen unterhalb der Grenzwerte liegen.

### **5.6.2 Schutz gegen Fluglärm (Verkehrslandeplatz Egelsbach)**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich direkt unter bzw. neben der festgelegten Nordplatzrunde des Verkehrslandeplatzes Egelsbach. In diesem Zusammenhang erfolgen auch Ab- und Anflüge zum Pflichtmeldepunkt „Tango“; dies bedeutet, dass das Plangebiet von an- und abfliegenden Luftfahrzeugen überflogen werden darf.

Am Lärmimmissionspunkt 4 (Langen, Darmstädter Straße 80) wird gemäß Planfeststellungsbeschluss vom 05.04.2002 überwacht, dass ein äquivalenter Dauerschallpegel von 55 dB(A) nicht dauerhaft überschritten wird.

Im Bebauungsplan wird unter dem Punkt „Hinweise“ auf die unmittelbare Nähe zum Verkehrslandeplatz Egelsbach sowie auf den damit einhergehenden Flugverkehr bzw. auf die Fluglärmbelastung hingewiesen.

## **5.7 Weitere Umweltbelange - siehe auch Landschaftsplanerischer Fachbeitrag**

### **5.7.1 Landschaftsplanerische Zielsetzung**

Vordringliches landschaftsplanerisches Ziel ist eine möglichst weitgehende Minimierung des Eingriffs. Hierbei sollen soweit wie möglich die wertvolleren vorhandenen Gehölzbestände erhalten werden. In diesem Zusammenhang ist im Plangebiet allgemein eine ausreichende Ein- und Durchgrünung, insbesondere auch mit einheimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern, zu gewährleisten. Der Versiegelungsgrad ist auf das erforderliche Maß zu beschränken.

Darüber hinaus sind die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotsstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu gewährleisten.

Zu weiteren landschaftsplanerischen Aspekten siehe Landschaftsplanerischer Fachbeitrag in der Anlage zu der Begründung.

### **5.7.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Gemäß § 1a (2) BauGB ist bei der bauleitplanerischen Abwägung u. a. auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen, wobei zu ermitteln ist, inwieweit die auf der Grundlage der Planung ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden können. Nach § 13a (2) Nr. 4 BauGB gelten Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplans der Innenentwicklung mit einer Grundfläche i. S. d. § 19 (2) BauNVO von unter 20.000 qm zulässig sind, als bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt. Da die zu erwartenden Grundfläche, auch unter Berücksichtigung der östlich der Konrad-Adenauer-Straße vorgesehenen Bebauung, deutlich unterhalb dieser Schwelle liegt, wird auf die Erstellung einer Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung verzichtet.

### **5.7.3 Artenschutz**

Unabhängig von dem durchgeführten Planverfahren sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten. Hierbei sind mögliche Zugriffsverbote (Verbotstatbestände) des § 44 (1) BNatSchG bedingt durch die vorgesehene Planung auszuschließen. Aus diesem Grund wurde im Rahmen des landschaftsplanerischen Fachbeitrags eine artenschutzrechtliche Betrachtung erstellt, siehe Anlage zur Begründung. Soweit erforderlich, wurden die aus dem Fachbeitrag resultierenden Ergebnisse als Festsetzungen bzw. Hinweise in den Bebauungsplan integriert.

### **5.7.4 Boden- und Flächenschutz**

Nach § 1a (2) BauGB ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Dabei sollen grundsätzlich die Möglichkeiten der Innenentwicklung (z. B. durch Nachverdichtung oder Flächenrecycling) Vorrang haben vor der zusätzlichen Inanspruchnahme von bisher durch Landwirtschaft oder Wald genutzten Flächen im Außenbereich.

Im vorliegenden Fall wird dem Rechnung getragen, indem eine baulich bisher untergenutzte, weitgehend erschlossene Fläche durch die vorgesehene Planung stärker baulich in Anspruch genommen wird als bisher. Die vorhandene Infrastruktur wird hierdurch besser ausgelastet und Flächen im Außenbereich durch das Vorhaben nicht in Anspruch genommen.

### **5.7.5 Klimaschutz**

Den Erfordernissen des Klimaschutzes ist gemäß § 1a (5) BauGB Rechnung zu tragen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets kann der Klimaschutz auf dieser Ebene der Planung aber nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen. Allerdings ist dieser Bebauungsplan ein Mittel, um eine unbebaute bzw. kaum bebaute Fläche einer baulichen Entwicklung zuzuführen, wodurch perspektivisch eine Versiegelung freier Flächen im Außenbereich vermieden wird.

Dies kommt der Umwelt allgemein und auch der klimatischen Situation zugute. Weiterhin wird durch die Festsetzung von Pflanzbindungen im mikroklimatischen Bereich ein gewisser Standard mit positiven thermischen Effekten im Sommer erreicht.

## **II FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

### **A Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **1 Art der baulichen Nutzung**

Im Plangebiet wird entsprechend der vorgesehenen Nutzung gemäß § 4 BauNVO ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Aus dem möglichen Nutzungskatalog werden lediglich Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen, da die damit verbundenen baulichen Strukturen und Publikumsverkehre mit der Zielsetzung, ein ruhiges Wohngebiet mit einer städtischen Bebauung zu ermöglichen, nicht vereinbar sind. Gebietsbezogene Infrastruktur wird hingegen zulässig sein. Zudem sollen auch ausnahmsweise einige nicht störende Gewerbebetriebe möglich sein wie z.B. Beherbergungsbetriebe oder Verwaltungen, die die Struktur eines Wohngebiets, soweit sie eine gewisse Größenordnung nicht überschreiten und die überwiegende Wohnnutzung sichergestellt ist, nicht beeinträchtigen. Damit wird im Sinne einer

"Stadt der kurzen Wege" ein Beitrag zu einer höheren Wohn- und Lebensqualität geleistet.

## **2 Maß der baulichen Nutzung**

### **2.1 Grundflächenzahl (GRZ), Überschreitung der zulässigen Grundfläche**

Die zulässige GRZ wird auf höchstens 0,40 festgesetzt. Damit werden die Vorgaben der BauNVO eingehalten.

In Bezug auf die gemäß BauNVO vorgesehene Überschreitungsmöglichkeit der GRZ für Garagen, Stellplätze, Zufahrten, Nebenanlagen etc. wird festgesetzt, dass eine Überschreitung bis zu einer GRZ von 0,6 zulässig ist. Damit können die erforderlichen Befestigungen für Fußwege, Feuerwehraufstellflächen und weitere Nebenanlagen ausgeführt werden. Die gemäß BauNVO vorgesehene Kappungsgrenze von 0,8 wird hierdurch nicht erreicht. Da die Stellplätze teilweise in einer Tiefgarage untergebracht werden, die eine entsprechende Bemessung erfordert, ist bis zu einer GRZ von 0,9 eine zusätzliche Überschreitungsmöglichkeit ausschließlich für Tiefgaragen vorgesehen. Als Ausgleich müssen Tiefgaragen in einer bestimmten Qualität mit Erde überdeckt und begrünt werden, so dass sie als wohnungsnaher Grundstücksfreiflächen dienen können.

### **2.2 Geschossflächenzahl (GFZ)**

Analog zu den Vorgaben der BauNVO wird eine GFZ von höchstens 1,2 festgesetzt. Dies ist ausreichend, um die gemäß Wettbewerb angestrebte bauliche Dichte zu ermöglichen und den Bestand zu sichern.

### **2.3 Anzahl der Vollgeschosse**

Die Bestandsgebäude werden mit drei bzw. vier Vollgeschossen festgesetzt. Die neu hinzukommenden Wohngebäude sind, bis auf eine kleine (eingeschossige) Zäsur im Bereich der Konrad-Adenauer-Straße / Ecke Am Schleifweg, durchweg viergeschossig. Diese Höhengestaltung lässt eine platzsparende Bebauung zu und ermöglicht größere zusammenhängende Freiflächen.

Diese Bebauung ist höher als Teile der in der Umgebung vorhandenen Bebauung. Durch Verschattungsstudien konnte aber nachgewiesen werden, dass sich für die Liegenschaften in der Umgebung durch die Neubebauung lediglich in den Wintermonaten eine Reduktion der Sonneneinstrahlung ergibt. Infolge der einzuhaltenden Abstandsflächen zur benachbarten Bebauung gemäß Hessischer Bauordnung wird aber dem Bedarf nach gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen weiterhin ausreichend Rechnung getragen.

### **2.4 Höhe baulicher Anlagen**

Die Höhe der baulichen Anlagen wird durch Planeinschrieb in der jeweiligen überbaubaren Grundstücksfläche festgesetzt. Als Höhe baulicher Anlagen gilt der höchste Punkt des Dachs. Bei Flachdächern oder flach geneigten Dächern mit Attika gilt die Oberkante der Attika, bei Flachdächern ohne Attika der Schnittpunkt zwischen Außenkante Außenwand mit der Oberkante Dachhaut.

Zusätzlich wird die Höhe der Gebäude durch die Begrenzung der zulässigen Vollgeschosse eingeschränkt. Die Höhe wird in m über NN angegeben, um zu verbindlichen Festsetzungen zu gelangen, die nicht von der Straßenführung oder der jeweiligen Geländegestaltung abhängen.

Damit ist sichergestellt, dass unabhängig von der Zahl der Geschosse und der Geschosshöhen die Verträglichkeit der Höhenentwicklung der Gebäude in Bezug auf die Nachbarbebauung gegeben ist.

Die zulässige Gebäudehöhe darf ausnahmsweise durch untergeordnete technische Anlagen um 2,0 m überschritten werden, wenn diese insgesamt nicht mehr als 10 % der projizierten Dachfläche überdecken und ein Abstand von der äußeren Fassadenkante von mindestens 2 m eingehalten wird. Damit ist die städtebauliche Verträglichkeit dieser technischen Anlagen gesichert.

### **3 Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

#### **3.1 Bauweise**

Es wird generell eine abweichende Bauweise festgesetzt mit dem Inhalt, dass wie bei der offenen Bauweise die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten sind, aber auch Gebäude mit einer Länge von mehr als 50 m zulässig sind. Damit wird zum einen der Umsetzung des Wettbewerbs Rechnung getragen, der hier teilweise längere Gebäude vorsieht, aber auch die bestehende Bebauung mit ihren bis zu 69 m langen Hauszeilen berücksichtigt. Darüber hinaus werden die Gebäudelängen durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche in ausreichendem Maß beschränkt.

#### **3.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen**

##### **3.2.1 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen folgen bei der Neubebauung dem städtebaulichen Konzept der Wettbewerbsentwürfe, lassen aber in gewissem Umfang noch entwerfliche Spielräume für architektonische Gestaltung zu. Auch bei den Bestandsgebäuden werden noch Spielräume für kleinere Erweiterungen ermöglicht. Da durch die Festsetzung der maximal möglichen Grundfläche die Kubatur der Gebäude bereits begrenzt ist, ist hier eine gewisse Flexibilität städtebaulich vertretbar.

Die Festsetzung, dass die Baugrenzen durch Terrassen bis zu einem gewissen Umfang überschritten werden dürfen, trägt dem Umstand Rechnung, dass nicht überdachte Terrassen stadträumlich kaum wirksam sind und nicht zu einer optischen Vergrößerung des Gebäudes führen. Die Flächengröße der Terrassen wird durch die Begrenzung der Tiefe auf 3 m sowie durch die einzuhaltende GRZ ausreichend beschränkt. Die Überschreitungsmöglichkeit an der Ecke Konrad-Adenauer-Straße / Am Schleifweg berücksichtigt die mögliche Errichtung eines Ladens in diesem Bereich, für den ein solches Vordach vorgesehen ist.

##### **3.2.2 Nicht überbaubare Grundstücksflächen - Gartenzone**

Im Zusammenspiel der festgesetzten Gartenzonen mit den Flächen für Stellplätze soll sichergestellt werden, dass es zur Erhöhung der Wohnqualität im Baugebiet Bereiche gibt, die nicht von oberirdischen Einrichtungen für den ruhenden KFZ-Verkehr und den damit verbundenen Emissionen z.B. durch Lärm und Abgase beeinträchtigt werden. Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind zulässig.

### **4 Abweichende Abstandsflächen**

Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzepts wird festgesetzt, dass sich, abweichend vom Bauordnungsrecht, innerhalb eines Baugrundstücks die erforderlichen Abstandsflächen überlagern dürfen, soweit der Brandschutz gesichert ist. Diese

Festsetzung ist städtebaulich verträglich, da eine Überlagerung von Abstandsflächen innerhalb des neu zu bebauenden Bereichs lediglich punktuell vorkommen kann und dies zusätzlich durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche gesichert ist.

Weiterhin wird eine Festsetzung aufgenommen, dass Abstandsflächen auch auf den innerhalb der Straßen liegenden Stellplatzflächen zulässig sind und darüber hinaus bis zur Straßenmitte reichen dürfen. Damit wird der Besonderheit im Plangebiet Rechnung getragen, dass private Stellplätze z.T. inselartig innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche liegen. Zwischen den Stellplätzen und den Baugrundstücken liegt ein schmaler Streifen öffentlicher Verkehrsfläche, der nur den Gehweg aufnimmt. Nach Hessischer Bauordnung (HBO) dürfte sich möglicherweise die Abstandsfläche nur bis zur Mitte des Gehwegs erstrecken. Dies ist hier nicht erwünscht, die Abstandsfläche soll vielmehr bis zur Mitte der jenseits der Stellplätze liegenden Straße reichen dürfen und entspricht damit auch dem eigentlichen Sinn der HBO-Regelung.

Die Sonderregelungen zu den Abstandsflächen stellen in Verbindung mit den nach wie vor geltenden Regelungen der HBO sicher, dass zum einen das städtebauliche Konzept entsprechend des Wettbewerbsergebnisses umgesetzt werden kann und zum anderen in jedem Fall für die benachbarte Bebauung eine ausreichende Belüftung, Belichtung und Besonnung gesichert ist.

## **5 Flächen für Stellplätze, Carports und Garagen**

In den festgesetzten Flächen für Stellplätze werden bauliche Anlagen wie Garagen oder Carports ausgeschlossen, da diese hier zu unerwünschten Beeinträchtigungen des Orts- und Straßenbildes führen würden.

Die Anlage von oberirdischen Stellplätzen wird im Bereich der Gartenzonen aus Gründen der Wohnqualität ausgeschlossen, s.a. unter Kap. II A 3.2.2.

## **6 Verkehrsflächen und Anschluss der Baugrundstücke an öffentliche Verkehrsflächen**

Die Zufahrten zu der Tiefgarage und zu größeren Stellplatzanlagen wurden entsprechend der städtebaulichen Konzeption abschließend festgesetzt, um einer beliebigen Anzahl und Lage von Zufahrtsmöglichkeiten, die zu einer Beeinträchtigung der Wohnqualität im Plangebiet selbst aber auch in Bezug auf die Umgebung führen könnte, vorzubeugen. Die Zufahrten für Einsatzfahrzeuge und zu den innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche liegenden Flächen für Stellplätze sind davon nicht betroffen.

## **7 Führung von Versorgungsleitungen**

Um Störungen des Ortsbilds zu vermeiden, wird die unterirdische Führung von Versorgungsleitungen festgesetzt.

## **8 Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft - Oberflächenbefestigung**

Die Festsetzung trägt dazu bei, die Unterbrechung des Wasserkreislaufs zu minimieren. Eine möglichst zeitnahe Versickerung des Niederschlagswassers (und damit der Verbleib im Plangebiet) wird sichergestellt und damit gleichzeitig die Grundwas-



serneubildung gefördert. Eine erhöhte Verdunstung trägt zur Erhöhung der Luftfeuchte und damit zur Verbesserung der bioklimatischen Situation bei. Die Ausnahme für Tiefgaragenzufahrten begründet sich aus der Tieflage des Entwässerungspunktes, da dies i.d.R. einen unverhältnismäßig hohen technischen Aufwand für die Versickerung des Oberflächenwassers bedeutet.

## **9 Mit Geh- und Leitungsrecht zu belastende Fläche**

Die im Randbereich des Baugrundstücks festgesetzte Fläche dient der Sicherung einer ausreichenden Breite der Flächen für den Fußverkehr der Allgemeinheit sowie zur Sicherung der technischen Infrastruktur.

## **10 Vorkehrung und Maßnahme zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

### **10.1 Vorkehrung gegen Verkehrslärm aus Tiefgaragennutzung**

Entsprechend der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung werden eine akustisch nicht störende Befestigung von den in Tiefgaragenzufahrten üblichen Boden-Gitterrosten sowie geräuscharme Tiefgaragentore festgesetzt.

### **10.2 Bauwerksabdichtung**

Um Bauschäden zu vermeiden wird zum Schutz gegen temporär aufstauendes Schicht- und Sickerwasser eine entsprechende Abdichtung der Untergeschosse festgesetzt.

## **11 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

### **11.1 Begrünung der Grundstücksfreiflächen**

Die Festsetzung korrespondiert mit den zulässigen Ausnutzungen und soll eine wirksame Mindestdurchgrünung der einzelnen Baugrundstücke sichern. Die Bepflanzungsvorgaben berücksichtigen die geplante Baustruktur.

Durch intensive Begrünung der Tiefgaragen werden klimawirksame Oberflächen geschaffen, die das örtliche Klima durch Verdunstung und geringere Wärmespeicherung positiv beeinflussen. Darüber hinaus wird Niederschlagswasser zurückgehalten, was positiv auf den Wasserhaushalt wirkt. Die begrünten Flächen tragen zur Durchgrünung des Wohngebietes bei, ermöglichen die Gestaltung privater Gärten und erhöhen die Aufenthaltsqualitäten innerhalb des Wohngebietes. Außerdem können durch die Begrünung mit Arten der vorgegebenen Auswahlliste Strukturen entstehen, die ebenso wie Grünflächen mit Bodenanschluss, von weniger störendempfindlichen Tierarten als Habitatstruktur angenommen werden können. Um diese positiven Aspekte zu erreichen wird, wie oben erwähnt, eine Mindestbegrünung festgesetzt, auf die auch die begrünten Flächen der Tiefgaragenüberdeckung angerechnet werden können.

Die Anpflanzung von Bäumen und Großsträuchern auf den Grundstücken soll positiv auf den Wasserhaushalt, die Lufthygiene sowie das Kleinklima wirken und die Gebäude zugleich wirksam eingrünen, damit soll dem Charakter eines durchgrüneten Wohngebietes mit hoher Aufenthaltsqualität und der Entwicklung linearer Verbundstrukturen Rechnung getragen werden. Der Mindestanteil zu pflanzender einheimischer Gehölze soll dazu dienen, dass die Strukturen von verschiedenen, zumindest weniger störendempfindlichen Tierarten als Habitatstruktur angenommen werden können und somit in gewissem Umfang Ersatzhabitate mit Lebensraumfunktion

für heimische Arten bereitstehen. Um die Verwendung einheimischer, standortgerechter Baumarten sicherzustellen, sind in der Pflanzenliste für den Standort entsprechend geeignete Baumarten aufgeführt.

Um diese Funktion und eine möglichst rasche Eingrünung zu erreichen, werden möglichst hohe Pflanzqualitäten festgesetzt. Die Vorgabe zum durchwurzelbaren Raum entspricht dem Stand der Technik und soll einen ausreichenden Wuchsstandort sichern, um Wachstum und Entwicklung der Bäume zu gewährleisten.

### **11.2 Dachbegrünung**

Die festgesetzte Dachbegrünung sorgt für eine gewisse ökologische Wertigkeit der Gebäude. Hierdurch wird Niederschlagswasser zurückgehalten, was sich positiv auf den Wasserhaushalt auswirkt. Außerdem bieten begrünte Dachflächen einen Lebensraum (Sekundärbiotop) für Tiere und Pflanzen, wobei sich auf dem Sekundärbiotop entsprechende Ersatzgesellschaften ausbilden. Gleichzeitig ermöglicht die Festsetzung die Kombination von Dachbegrünung mit Solar- und Photovoltaikanlagen, wodurch neben direkten Maßnahmen für den Klimaschutz vor Ort auch ein Beitrag zur ressourcenschonenden Energiegewinnung geleistet wird.

### **11.3 Tiefgaragenüberdeckungen**

Für die Begrünung der Tiefgaragen wird eine Mindestdicke der Vegetationssubstratschicht festgesetzt, um eine dauerhaft funktionsfähige Begrünung sicherzustellen.

## **12 Erhalt von Bäumen**

Mit der Festsetzung wird der Erhalt ökologisch wertvoller und situationsprägender Bäume gesichert, wodurch auch deren positive Funktionen z.B. für das Kleinklima (Beschattung, Verdunstungskörper, Sauerstoffproduktion, Filterwirkung etc.) sowie deren Habitatfunktion (v.a. Baumhöhlen und Niststandorte) erhalten bleiben. Auf das Verbot von Eingriffen in den Wurzelbereich wird hingewiesen. Damit sollen die Bäume gegenüber möglichen Gefährdungen durch Baumaßnahmen geschützt werden.

Die Vorgabe zur Pflanzqualität von Ersatzanpflanzung soll dazu beitragen, dass nach einem Verlust einzelner Bäume wieder große Bäume nachgepflanzt werden, die möglichst bald die ursprüngliche Funktion wieder erfüllen.

## **B Aufnahme von auf Landesrecht beruhenden Regelungen in den Bebauungsplan**

### **1 Einfriedungen, Sichtschutzwände, Standflächen für Abfallbehältnisse**

#### **1.1 Einfriedungen, Sichtschutzwände**

Bestandteil der Wettbewerbsergebnisse ist die Anordnung von Sichtschutzwänden und Einfriedungen zur Abschirmung der privaten Freibereiche vor öffentlichen und halböffentlichen Flächen. Daher wird eine entsprechende Festsetzung getroffen, um diese in einer Höhe von bis zu 2 m zu ermöglichen.

#### **1.2 Standflächen für Abfallbehältnisse**

Um Störungen des Ortsbilds zu vermeiden, wird festgesetzt, dass Abfall-, Wertstoff- und Kompostbehälter gegen Einblick von öffentlichen Flächen aus abzuschirmen sind.

## **2 Rückhaltung und Verwendung von Niederschlagswasser**

Um das Niederschlagswasser soweit wie möglich im natürlichen Wasserkreislauf zu belassen und das in diesem Bereich bereits hoch beanspruchte Kanalnetz zu schonen, wird festgesetzt, dass es z.B. zur Gartenbewässerung zu verwenden ist. Die Einleitung des Überlaufwassers in das Kanalnetz ist zwar zulässig, allerdings ist wegen der hohen Auslastung des bestehenden Kanalnetzes eine Begrenzung der abzuleitenden Menge erforderlich, s.a. Kap. I 5.5.2 der Begründung.

## **C Nachrichtliche Übernahme Wasserschutzgebiete**

Das Plangebiet befindet sich teilweise in der Zone III des festgesetzten Wasserschutzgebiets für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerks Langen der Stadtwerke Langen GmbH und teilweise in der Zone IIIB des festgesetzten Wasserschutzgebietes für die Gewinnungsanlagen des Wasserwerks Mörfelden, Mörfelden - Walldorf. Die entsprechenden Verordnungen vom 05.11.1979 (StAnz. 48/1979 S. 2273) und vom 03.08.1983 (St.Anz. 36/1983 S. 1784) sind zu beachten. Die für die jeweiligen Schutzzonen geltenden Verbote sind einzuhalten.

## **D Hinweise**

In den Bebauungsplan wurden textliche Hinweise zu folgenden Themen aufgenommen:

- Artenschutz
- Bodendenkmäler
- Kampfmittel
- Bodenverunreinigungen
- Lärmschutz
- Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lichtquellen
- Schutz vor Geruchsbelästigungen
- Versorgungsleitungen
- Städtische Satzungen
- Rechtliche Vorschriften und DIN-Normen

## **E Pflanzenlisten**

- Bäume
- Sträucher und Hecken
- Intensive und extensive Dachbegrünung

## **III AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS**

### **1 Statistische Angaben**

Wohngebiet	ca. 12.460 qm
Straßenverkehrsflächen	ca. 4.520 qm
<b>Geltungsbereich</b>	<b>ca. 16.980 qm</b>

Die Angaben erfolgen gemäß dem Landschaftsplanerischen Fachbeitrag.

## **2 Bedarfe der Infrastruktur**

Die Versorgung mit sozialer Infrastruktur wie Schulen oder Kindertagesstätten ist durch die vorhandenen Einrichtungen gesichert.

## **3 Kosten und Finanzierung**

Neben den Kosten für das Bebauungsplanverfahren entstehen bei der Umsetzung der Planung im Bereich der öffentlichen Flächen Kosten für Herstellung des Gehwegs im Bereich des Geh- und Leitungsrechts und beim Grundstückstausch zur Begradigung der Konrad-Adenauer-Straße und der Straße Am Schleifweg. Die Kostenübernahme wird vertraglich mit der Grundstückseigentümerin als Vorhabenträgerin geregelt.

## **4 Maßnahmen der Bodenordnung**

Maßnahmen der Bodenordnung im Sinne der §§ 45 ff. BauGB werden voraussichtlich nicht erforderlich.

Die Veränderungen der Grundstücksgrenze vom Baugebiet zur Straßenverkehrsfläche Am Schleifweg und Konrad-Adenauer-Straße wird durch Grundstückstausch zwischen Stadt und Grundstückseigentümerin vertraglich geregelt.